

10万个为什么



科技篇

SHIWANGEWEIFSHENME

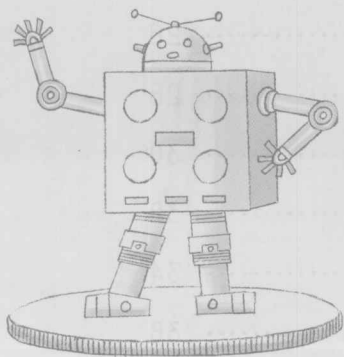


连环画出版社

小学生 十万个为什么

XIAOXUESHENG SHIWAN GE WEI SHENME

科技篇



连环画出版社

图书在版编目(CIP)数据

小学生十万个为什么. 8 / 高福军, 王蕴编写.
北京: 连环画出版社, 2006.10
ISBN 7-5056-0796-0

I. 小... II. ①高... ②王... III. 科学知识—少年
读物 IV. Z228.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 090234 号



小学生十万个为什么(科技篇)

XIAOXUESHENG SHIWAN GE WEI SHENME (KEJI PIAN)

责任编辑: 刘芳 王然非

编写: 高福军 王蕴 杨海燕

绘画: 吴冠群 武丽丽 程培杰 齐新

设计制作: 燕泰美术工作室

出版发行: 连环画出版社

(100735 北京市东城区北总布胡同 32 号)

印刷: 廊坊市光达胶印厂

经销: 新华书店

开本: 880 毫米 × 1230 毫米 1/32 印张 6

2007 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

ISBN 7-5056-0796-0

印数 1-10000

全套定价: 65.00 元 (全八册)

目录

CONTENTS

科技篇.....	1
超级棉是怎么回事?	2
水刀是怎么回事?	4
智能衣料究竟是怎么回事?	6
多孔金属有何独特之处?	8
钢化玻璃是怎么回事?	10
光导纤维是怎么回事?	12
纳米陶瓷是怎么回事?	14
塑料也能导电吗?	16
生物医用材料是怎么回事?	18
目前生态环境材料的主流是什么?	20
钻石也可以人造吗?	22
陶瓷也能用来制造刀具吗?	24
什么是中子刀?	26
建筑玻璃有哪些发展的新趋向?	28
什么是自毁塑料?	30
固体润滑材料是怎么回事?	32
激光也能制冷吗?	34
纳米技术是怎么回事?	36

生物陶瓷是怎么回事?	38
全球定位系统是怎么回事?	40
什么是电脑病毒?	42
什么是电子信箱?	44
什么是数字图书馆?	46
网络咖啡屋是怎么回事?	48
什么是电子地图?	50
电子货币是怎么回事?	52
什么是BBS?	54
家用电器也可以上网吗?	56
国际象棋人机大战是怎么回事?	58
“千年虫”是怎么回事?	60
生物电脑是怎么回事?	62
网络计算机是怎么回事?	64
电脑为什么要使用UPS电源?	66
绿色电脑是怎么回事?	68
什么是“WWW”?	70
什么是多媒体教学?	72
什么是黑客?	74

目 录

数字地球是怎么回事?	76
紧急刹车是如何安全实现的?	78
远程教育是怎么回事?	80
远程医疗是怎么回事?	82
什么是计算机的“猫”?	84
什么是电子商务?	86
什么是网上银行?	88
信息高速公路是怎么回事?	90
网络实名是怎么回事?	92
什么是宽带网?	94
光盘存储技术有哪些优点?	96
心脏起搏器是如何发挥作用的?	98
什么是激光电视?	100
电子试衣镜是怎么回事?	102
机器动物是怎么回事?	104
什么是环保汽车?	106
空气净化器是怎么回事?	108
等离子彩电哪里与众不同?	110
水热毯是怎么回事?	112

测谎仪为什么能测谎?	114
数码相机与普通相机相比有哪些优越之处? ...	116
什么是模糊家电?	118
水下机器人是怎么回事?	120
微型机器人都有哪些用途?	122
智能大厦为什么是智能的?	124
磁悬浮列车是如何发展起来的?	126
移动电话能安装到牙齿上吗?	128
你了解MP3吗?	130
如何挑选扫描仪?	132
你了解DVD吗?	134
你知道高速摆式列车吗?	136
你了解海洋调查船吗?	138
信用卡是怎么回事?	140
变色眼镜是如何变色的?	142
为什么变频空调深受人们的喜爱?	144
你了解微光夜视仪吗?	146
图文电视是怎么回事?	148
机场里有哪些安全检查的新设备?	150

目 录

CONTENTS

智能汽车真的能自动行驶吗?	152
什么是IP电话?	154
商品上的条形码有什么作用?	156
什么是细胞工程?	158
为什么飞机怕小鸟?	160
为什么在飞机上不能开手机?	162
克隆是怎么回事?	164
为什么直升机能停在空中?	166
太阳能电站是怎么回事?	168
怎样利用潮汐发电?	170
破冰船为什么能破冰前进?	172
飞机上的红绿灯起什么作用?	174
飞机上为什么要安装黑匣子?	176
海上能建水库吗?	178
你了解百叶箱吗?	180

搜索引擎

A

安全检查设备 151

B

BBS 55

变色眼镜 143

变频空调 145

百叶箱 181

C

超级棉 3

测谎仪 115

磁悬浮列车 127

潮汐发电 171

D

多孔金属 9

导电塑料 17

电脑病毒 43

电子信箱 45

电子地图 51

电子货币 53

多媒体教学 73

电子商务 87

电子试衣镜 103

等离子彩电 111

DVD 135

电磁波干扰 163

F

飞机航行灯 175

G

钢化玻璃 11

光导纤维 13

固体润滑材料 33

光盘存储技术 97

高速摆式列车 137

H

环球信息网 71

黑客 75

环保汽车 107

海洋调查船 139

黑匣子 177

海上水库 179

I

IP电话 155

J

建筑玻璃 29

激光制冷 35

紧急刹车 79

激光电视 101

机器动物 105

机鸟相撞 161

K

宽带网 95

空气净化器 109

克隆 165

L

绿色电脑 69

M

模糊家电 119

MP3 131

N

纳米陶瓷 15

纳米技术 37

P

破冰船 173

Q

全球定位系统 41

千年虫 61

小学生 十万个为什么

XIAOXUESHENG SHIWAN GE WEI SHENME

R

人造钻石	23
人机大战	59

S

水刀	5
生物医用材料	19
生态环境材料	21
生物陶瓷	39
数字图书馆	47
生物电脑	63
数字地球	77
水热毯	113
数码相机	117
水下机器人	121
扫描仪	133

T

陶瓷刀具	25
调制解调器	85

图文电视	149
------	-----

条形码	157
-----	-----

太阳能电站	169
-------	-----

U

UPS电源	67
-------	----

W

网络咖啡屋	49
-------	----

网络家电	57
------	----

网络计算机	65
-------	----

WWW	71
-----	----

网上银行	89
------	----

网络实名	93
------	----

微型机器人	123
-------	-----

微光夜视仪	147
-------	-----

X

信息高速公路	91
--------	----

心脏起搏器	99
-------	----

信用卡	141
-----	-----

细胞工程 159

Y

远程教育 81

远程医疗 83

牙齿电话 129

Z

智能衣料 7

中子刀 27

自毁塑料 31

智能大厦 125

智能汽车 153

直升机 167

科技篇

KEJI PIAN



超级棉是怎么回事？

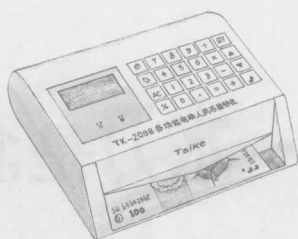


在日常生活中，假肥皂、假电池、假酒、假药等假货总是会在我们不经意间出现；各种面值的假钞更是让人头痛，有关部门为了打击假钞也是伤透了脑筋。

由于伪钞做得越来越精细，甚至有一种被称为“变造币”的伪钞仿真度极高，验钞机都难以识别。于是，人们又想到了在制造钞票的纸张上下功夫。

科学家们认为，如果能有一种用来制造钞票的质地特别、技术高超的专用纸的话，那么，造假者纵有再大本事，也将无可奈何了。经过多年的努力，英美的一些科学家终于研制出了人工培育的“超级棉”，并尝试用它制作钞票的专用纸。那么，超级棉到底是怎么回事呢？

超级棉，又被称为人工棉纤维，它是一种利用细胞培养法在生物反应器中长成的棉纤维。20世纪70年代，一些生物学家利用细胞含有植物生命遗传信息的原理，发展了细胞培养技术。到20世纪80年代，科学家们从海岛柿子叶厚生质体中获得试管棉花再生植株，把这一技术应用到实际的棉花种植当中。终于，到了20世纪90年代初，英美科学家攻克了用细胞生产棉纤维的技术。



虽然超级棉的生产技术还没有推广，并大规模应用于钞票的印制，但是科学家们相信，如果将来时机成熟，用这种超级棉制成的纸张来印制钞票，将会使制造假钞的违法分子丢掉饭碗。

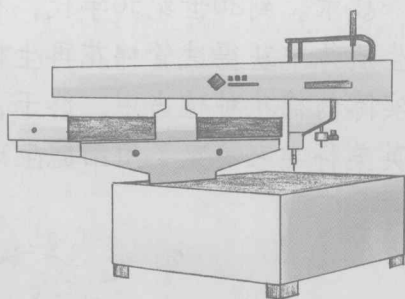


搜索引擎

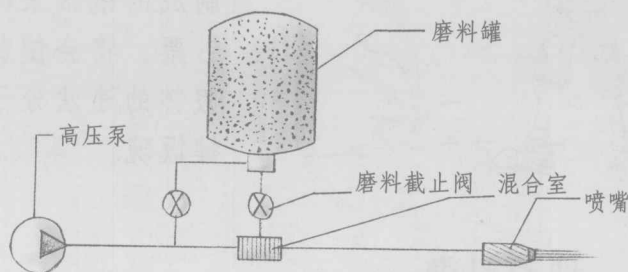
超级棉

水刀是怎么回事？

我们日常生活中使用的刀，都是金属做的，而且大多是用不锈钢制成的。这种由金属做的刀坚硬而且锋利。那么，水刀是怎么回事呢？



水刀，顾名思义，是用水制成的刀。它是一种喷水分离器，是利用流体力学原理，以高压的方式对普通的水加压，让水从一个小喷头以极快的速度喷出。一般来说，水刀能喷出大约三倍于音速的高速水流，



而人们就可以用形成的高速水流来切割物体。

水刀的高速水流不仅能用来切割很多非金属材料，例如食品、纸张等，从本世纪开始，水刀还应用到临床手术中，以取代通常所用的金属手术刀。水刀在医疗上主要应用于开放性手术、耳鼻喉科手术、矫形外科手术和腹腔镜手术。由于用水刀做手术是以高压水流对人体组织进行选择性的切割，因此可以保留病人较大的血管和胆管，不损伤神经和周围组织，而且分离组织精确、出血少。此外，医生在使用水刀时手术视野清晰，能有效地缩短手术时间。

1993年，一位瑞士科学家还把水刀技术和激光技术结合起来，创造出水刀激光。水刀激光是把激光聚焦后，导入比发丝还细的水柱中，借以导引激光束。而水柱不仅能吸收激光多余的能量，还能冷却工件。水刀激光的出现，大大提高了激光切割的质量，非常适用于半导体、医疗器械等高精密器材的切割和加工。



搜索引擎

水刀